



AR CONDICIONADO VERTICAL

MANUAL DE INSTRUÇÕES

ASF-H24B4/DSR



Por favor, tenha em atenção o seguinte:

- ✗ A instalação deve ser feita por técnicos especializados.
- ✗ Para utilizar o ar condicionado de modo correcto, eficiente e em segurança, leia cuidadosamente as instruções e guarde-as para referência futura.
- ✗ Certifique-se que o ar condicionado está correctamente ligado à terra.

ÍNDICE

Especificações -----	2
Descrição das Partes -----	3
Unidade interior -----	3
Unidade exterior -----	3
Painel de controlo -----	4
Utilização -----	5
Condições de funcionamento -----	5
Funcionamento com o painel de controlo -----	6
<i>(Arrefecimento, desumidificação, aquecimento e circulação)</i>	
Regulação da direcção do ar -----	6
Utilização do comando -----	6
Pontos a ter em atenção -----	7
Verificações antes da utilização -----	7
Funcionamento óptimo -----	7
Regras de segurança -----	7
Manutenção -----	8
Tipo de Falhas e Métodos de Resolução -----	8
Problemas no ar condicionado -----	9
Limpeza -----	11
Manutenção -----	11
Instalação -----	12
Guia do cliente -----	12
Posição de instalação -----	12
Pontos a ter em atenção -----	12

Especificações

TIPO		
	MODELO	
	ASF-H24B4/DSR	
Capacidade de Arrefecimento (W)		7000
Capacidade de Aquecimento + Aquecimento eléctrico(W)		7700 + 1200
Quantidade de ar circulante (m ³ /h)		1100
Fonte de Energia (V/Hz)		1PH 220V~/50Hz
Potência nominal de entrada (W)	Arrefecimento	2850
	Aquecimento	2800 + 1200
Corrente nominal de entrada (A)	Arrefecimento	13.0
	Aquecimento	12.5 + 5.5
Potência de entrada sob as piores condições (W)		3800
Corrente de entrada sob as piores condições (A)		20.0
Nome do material refrigerante		R407c
Unidade Interior	Tamanho (cm) (espessura x largura x altura)	26,8 x 48,3 x 168,0
	Peso líquido (kg)	38
	Barulho dB (A)	44~52
Unidade Exterior	Tamanho (cm) (espessura x largura x altura)	30 x 80 x 69
	Peso líquido (kg)	51
	Barulho dB (A)	≤59
Especificação e comprimento do tubo de ligação (mm)	Tubo do Líquido	Φ 9,52 x 0,6 x 3600 (4500/5000/7000/7500)
	Tubo do Vapor	Φ 15,88x0,75x3600 (4500/5000/7000/7500)
Escala de variação de tensão (V)		198~252
Adequado para uma divisão com área (m ²)		35~47

NOTA: 1. As especificações são valores padrão calculados em condições normais de funcionamento e variam consoante as condições de funcionamento.

2. A nossa empresa faz constantes melhoramento técnicos. Não haverá aviso prévio das alterações dos dados técnicos. Por favor, leia a placa de características que está no ar condicionado.

Descrição das Partes

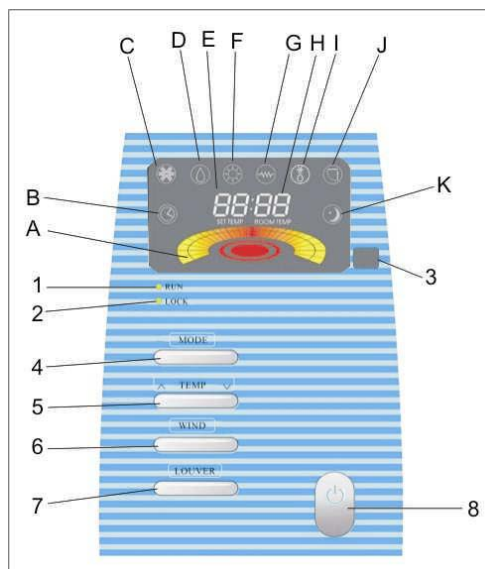
★ Unidade Interior



★ Unidade Exterior



★ PAINEL DE CONTROLO



★ Função de todos os botões

1. Luz indicadora de funcionamento	Indica o funcionamento (luz verde)
2. Luz indicadora de BLOQUEIO	Indica bloqueio (luz vermelha)
3. Receptor de sinal	Para receber o sinal do comando
4. MODO	Selecciona o modo de funcionamento (o tipo bomba de calor tem o modo de Arrefecimento, Secagem, e Aquecimento; o tipo frio tem o modo de Arrefecimento, Secagem e Circulação)
5. Temperatura	Programa ou regula a temperatura
6. AR	Selecciona a velocidade da circulação de ar (rápida ou lenta)
7. PERSIANA	Regula a direcção do ar horizontal
8. ON/OFF	Regula a abertura ou fecho do ar condicionado

★ Função de todos os botões

a – velocidade da ventoinha	b – temporizador
c – arrefecimento	d – secagem
e – programação da temperatura	f – aquecimento / circulação
g – aquecimento eléctrico	h – temperatura interior
i – dissolução do gelo	j – direcção da circulação do ar
k – descanso	(O tipo a frio não é função)

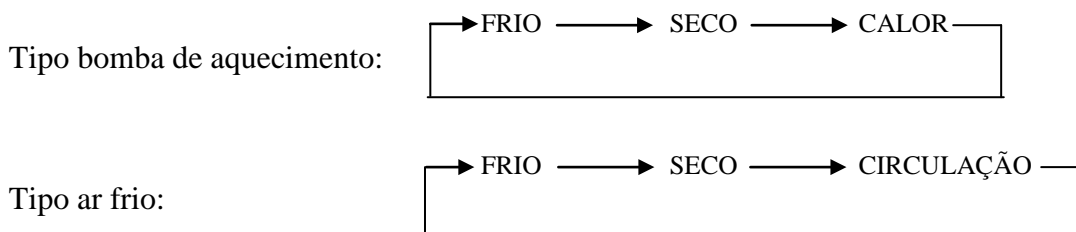
★ Função do botão e da luz indicadora

1. SENSOR DE INFRAVERMELHOS

Recebe o sinal do comando

2. BOTÃO DE SELECÇÃO DO MODO

Cada vez que carrega no botão, o modo aparece na seguinte sequência:



3. BOTÃO DA VELOCIDADE DA VENTONINHA

Este botão é utilizado para programar a velocidade da ventoinha entre rápida e lenta.

4. BOTÃO DE MOVIMENTO

Carregando neste botão altera o ângulo de movimentação da persiana vertical.

5. BOTÃO DE TEMPERATURA

Estes dois botões podem ser utilizados para programar a temperatura da divisão. Carregando neste dois botões ao mesmo tempo durante 2 segundos, todas as programações ficam bloqueadas, ao mesmo tempo que o ar condicionado não faz nenhuma operação nem sinal. Carregando novamente neste dois botões ao mesmo tempo, a função de bloqueio é cancelada.

Atenção: No modo de funcionamento de secagem ou ventoinha, a programação de temperatura não funciona.

6. BOTÃO ON/OFF

Pode ligar o ar condicionado carregando neste botão e desligá-lo carregando novamente.

7. LUZ INDICADORA DE FUNCIONAMENTO

Quando o ar condicionado está a funcionar aparece uma luz verde.

Quando a bomba de aquecimento do ar condicionado está no estado de prevenção do ar frio (Aquecimento) ou no modo de dissolução do gelo (Arrefecimento) a luz pisca.

Utilização

★ Condições de funcionamento

- Quando a temperatura exterior é superior a 43°C ou inferior a 18°C (temperatura seca), o ar condicionado não pode funcionar no modo de Arrefecimento.
- Quando a temperatura exterior é superior a 24°C e inferior a -7°C (temperatura seca), o ar condicionado não pode funcionar no modo de Aquecimento.

O ar condicionado pode funcionar carregando manualmente nos botões do painel de controlo ou pela recepção de sinais enviados pelo comando sem fios. Nenhuma das maneiras é superior à outra, são iguais e o seu efeito é o mesmo.

★ Funcionamento no painel de controlo

(Arrefecimento, Desumidificação, Aquecimento e Circulação)

Passo 1

Carregue no botão MODE para escolher o funcionamento desejado. O modo de funcionamento muda na seguinte sequência: Arrefecimento → Aquecimento → (tipo bomba de calor) / Arrefecimento → Secagem → Circulação → Arrefecimento (tipo arrefecimento).

Passo 2

Carregue no botão FAN para seleccionar a velocidade lenta ou rápida da ventoinha.

Passo 3

Carregue no botão UP e DOWN para regular a temperatura desejada, que pode ser escolhida entre 16°C~32°C. A temperatura aumenta ou diminui 1°C cada vez que carrega no botão. A temperatura programada e a actual da divisão aparecem no LCD, mas no modo de circulação só é mostrada a temperatura da divisão.

Passo 4

Carregando no botão ON/OFF liga o ar condicionado e a luz indicador de funcionamento acende-se ao mesmo tempo.

Passo 5

Carregue novamente no botão ON/OFF para parar a unidade.

★ Regulação da direcção do ar

- Circulação de ar horizontal (movimento automático do ar)

Carregando no botão SWING, as persianas verticais começam a rodar automaticamente e carregando novamente param na posição desejada. (ver fig.A).

- Circulação de ar vertical (manual)

Utilize as persianas horizontais na saída para regular verticalmente a circulação de ar. (ver fig.B)

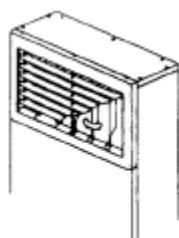


Fig. A

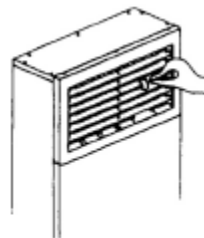


Fig. B

NOTA: Regular manualmente as persianas verticais quando estão em funcionamento manual pode danificar o motor em fase.

★ Utilização do comando

Ver “instruções do comando do ar condicionado”

Pontos a ter em atenção

Por favor, leia cuidadosamente este manual do utilizador antes de utilizar o ar condicionado e siga rigorosamente as instruções. De outro modo, pode danificar os aparelhos ou pôr em causa a segurança e propriedade das pessoas.

★ Verificações antes de utilizar

- A unidade deve ser ligada à terra de modo seguro e de confiança
- O filtro de ar tem que estar bem colocado
- Quando não utilizar durante um longo período de tempo, limpe o filtro antes de voltar a colocar em funcionamento o ar condicionado. Veja “*Manutenção*” para um funcionamento detalhado
- Certifique-se que a entrada e a saída do ar não estão obstruídas.

★ Funcionamento Óptimo

Tenha em atenção os seguintes pontos para assegurar um funcionamento óptimo do sistema. Por favor, consulte a secção correspondente nestas instruções para mais detalhes.

- Programe a temperatura adequada. Não coloque a temperatura ambiente muito fria nem muito quente.
- Feche as persianas ou as cortinas para proteger a divisão contra os raios solares durante o arrefecimento.
- Fechas as portas e as janelas para garantir o efeito de arrefecimento ou aquecimento.
- Programe o horário de funcionamento com o temporizador.
- Certifique-se que a entrada e a saída de ar não estão obstruídas ou a eficácia do ar condicionado pode ficar diminuída ou mesmo parar o sistema.
- Se o filtro de ar estiver obstruído, a capacidade de aquecimento ou arrefecimento será afectada. Limpe regularmente o filtro do ar.

★ Regras de Segurança

Nota

- A instalação deve ser feita por técnicos especializados. Os clientes não devem instalar o seu próprio aparelho de ar condicionado, porque podem danificá-lo ou por em causa a segurança e a propriedade das pessoas.
- Para uma utilização adequada do ar condicionado, siga as condições de funcionamento mencionadas nas instruções. De outra forma, a protecção interior pode ser activada, gotejar ou afectar a capacidade de arrefecimento e aquecimento.
- Programe a temperatura adequada, principalmente quando estão na divisão pessoas idosas, crianças ou doentes.
- No caso do ar condicionado se desligar devido a fortes interferências do ambiente exterior, tais como, automóveis, telemóveis, etc., desligue a ficha e ligue-a após alguns segundos para reiniciar o ar condicionado.

AVISO

- O interruptor de energia primário deve ser colocado onde as crianças não o alcancem porque podem apanhar um choque eléctrico.
- Com tempo de trovoada, desligue o interruptor primário para evitar que o ar condicionado fique danificado
- Antes de deixar de utilizar o ar condicionado por um longo período de tempo ou quando se ausentar da divisão durante muito tempo, desligue o interruptor primário para evitar acidentes.
- Não limpe a máquina com detergentes líquidos nem corrosivos nem vaporize água nem outros líquido para dentro do ar condicionado, porque pode danificar os componentes plásticos da caixa ou apanhar um choque eléctrico.

PERIGO


- Não coloque as mãos nem objectos afiados nas saídas de ar das unidades interior e exterior, porque pode magoar-se na ventoinha que roda a velocidade elevada.
- Não toque nas ventoinhas giratórias porque pode entalar os dedos e danificar a transmissão das ventoinhas
- Não retire a tampa da ventoinha para evitar possíveis ferimentos pela rotação da ventoinha a velocidade elevada.
- Não deixe que as crianças toquem no ar condicionado para evitar possíveis perigos
- Mantenha a unidade interior e o comando secos para evitar um curto-circuito ou mesmo um incêndio.
- Não utilize nem guarde gases nem líquidos inflamáveis, tais como, lacas, tintas ou gasolina, perto do ar condicionado para evitar incêndios.
- No caso de ocorrerem fenómenos anormais, tais como, barulhos estranhos, fumo, fugas eléctricas, etc., desligue imediatamente o fornecimento de energia e depois contacte o distribuidor local. Não tente repará-lo.

Manutenção

★ Tipos de falhas e métodos de resolução

No caso de ocorrerem as seguintes situações, pare imediatamente o funcionamento do ar condicionado e desligue-o da tomada. Depois, contacte o distribuidor.	
Tipo de Falha	A luz RUN ou qualquer outra luz do ecrã pisca de modo rápido e continua a piscar depois de ligado novamente
	O fusível queima-se repetidamente e o interruptor funciona muitas vezes
	Caiu um objecto ou água dentro do ar condicionado
	O comando não trabalha ou o interruptor trabalha de modo anormal
	Outros fenómenos anormais

No caso de ocorrerem as seguintes situações, por favor, siga os métodos de resolução e contacte o distribuidor se os problemas não ficarem resolvidos		
Falha	Causas	Métodos de Resolução
Falha no arranque	Falha no fornecimento de energia	Espere pela reposição da energia
	O interruptor de energia está solto	Ligue a energia
	O fusível está queimado	Substitua o fusível
	A bateria está descarregada	Substitua a bateria
	Não atinge o tempo programado para começar a funcionar	Espere ou elimine a programação original
O ar sai mas o efeito de aquecimento ou arrefecimento é fraco	Erros na programação da temperatura	Programe uma temperatura adequada. Veja os métodos de aplicação
	O filtro do ar está bloqueado com pó	Limpe o filtro de ar
	A entrada ou a saída da máquina está obstruída	Retire a obstrução
	As portas ou as janelas estão abertas	Feche as portas e as janelas
O ar sai mas não arrefece	A entrada ou a saída da máquina está obstruída	Retire a obstrução e depois reinicie
	O compressor tem três minutos de protecção	Espere
	Erros na programação da temperatura	Programe uma temperatura adequada.

 **NOTA:** não repare o ar condicionado nem mude o cabo eléctrico se estiver estragado para evitar acidentes.

★ Problemas no ar condicionado

Protecções normais do ar condicionado

1. Protecção do compressor

O compressor voltará a trabalhar 3 minutos depois de ter parado.

• Prevenção de ar frio (tipo bomba de calor)

No modo de aquecimento, a unidade interior não emitirá ar nem emitirá ar lentamente, se o comutador de calor da unidade interior não atingir a temperatura estipulada nos três estados seguintes, para prevenir a emissão de ar frio.

- ① O aquecimento acaba de iniciar
- ② Funcionamento da dissolução do gelo
- ③ Funcionamento com baixas temperaturas

• Funcionamento da dissolução do gelo (tipo bomba de calor)

Quando a temperatura é baixa e a humidade é alta no exterior, o comutador de calor da unidade exterior pode congelar, o que diminui a capacidade de aquecimento. Neste caso, o ar condicionado pára o aquecimento e passa para a dissolução de gelo automática. Depois de terminar a dissolução do gelo, retoma o aquecimento.

- (1) A ventoinha da unidade interior e exterior param durante o funcionamento da dissolução do gelo.
- (2) O tempo para a dissolução do gelo varia entre 4 e 10 minutos de acordo com a temperatura exterior e a extensão do gelo.
- (3) A saída de vapor da unidade exterior durante a dissolução do gelo é um fenómeno normal.

2. Sai vapor branco da unidade exterior

Durante o arrefecimento, com uma humidade relativa muito elevada no interior, pode aparecer vapor branco devido à grande diferença entre a humidade e a temperatura da entrada e saída de ar.

O ar condicionado passa para o aquecimento depois da dissolução do gelo. A humidade resultante da dissolução do gelo é libertada sob a forma de vapor.

3. Muito barulho durante o funcionamento

Quando o compressor está a funcionar ou acabou de parar, pode ouvir-se um silvo por causa do fluido refrigerante.

Depois do ar condicionado estar a funcionar a algum tempo ou ter parado, podem ser ouvidos estalidos da expansão e contracção natural dos componentes de plástico devido à variação de temperatura.

Quando o ar condicionado é ligado à energia pela primeira vez, pode ser ouvido um som de fricção devido à reposição da rotação do ar.

4. Sai pó da unidade interior

Quando o ar condicionado é utilizado depois de ter estado parado durante um longo período de tempo, o pó acumulado dentro do aparelho será expelido.

5. Sai um cheiro característico da unidade interior

O cheiro que foi absorvido da divisão, do mobiliário, roupas ou cigarros será libertado durante o funcionamento do ar condicionado.

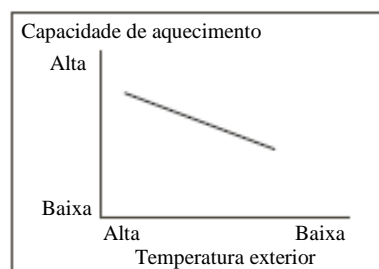
6. O aquecimento/arrefecimento (não para o tipo ar frio) passa para a modo só de circulação de ar.

Quando a unidade interior atinge a temperatura estipulada, o ar condicionado pára o funcionamento do compressor e passa para o modo de circulação de ar. O compressor voltará a arrefecer ou aquecer quando a temperatura da divisão subir ou descer até determinado grau.

7. Se seleccionar o arrefecimento num ambiente relativamente húmido, (humidade relativa superior a 80%), podem formar-se gotículas de água na superfície da unidade interior e caírem. Neste caso, regule as ventoinhas verticais para a sua ventilação máxima (isto é, próximo da posição normal à direcção horizontal) e escolha “high” para diminuir as gotículas.

8. Aquecimento (tipo bomba de calor)

Durante o aquecimento, a bomba de aquecimento do ar condicionado funciona com o princípio da absorção do calor do exterior e libertação do calor no interior. Quando a temperatura exterior diminui, a capacidade de aquecimento também diminui porque o calor absorvido no exterior diminui. (Veja a imagem da direita). Ao mesmo tempo, a diferença de temperatura entre o interior e o exterior aumenta, aumentando também a capacidade de aquecimento. Se o ar condicionado não atingir um efeito satisfatório, é recomendada a utilização de outros aparelhos de aquecimento em simultâneo.



★ Limpeza

⚠ **Aviso:** Por razões de segurança, desligue o ar condicionado e a ficha da tomada antes de limpar.

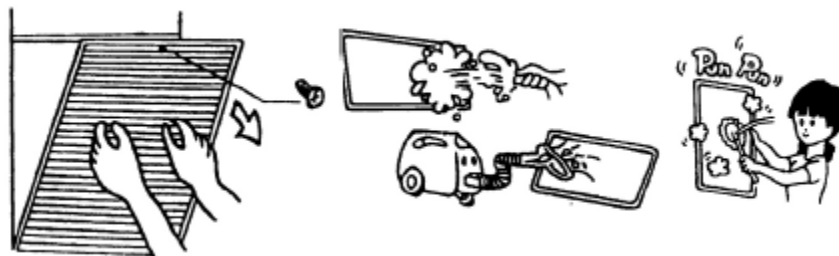
★ Limpeza da unidade interior

1. Limpe a unidade interior com um pano seco.
2. Se a unidade interior estiver muito suja, limpe-a com um pano molhado com água fria.
3. O painel da unidade interior pode ser retirado. Seque-o depois de limpar com um pano seco.

⚠ **Nota:** • Não utilize produtos químicos para tirar o pó nem os coloque ao pé da máquina.

- Não utilize benzina, diluentes ou outros dissolventes similares.

★ Limpeza do filtro do ar



Se o filtro do ar estiver coberto de pó, o efeito de arrefecimento será afectado. Limpe regularmente o filtro do ar.

1. Retire o parafuso que está no topo do painel de entrada. Agarre o painel de entrada e puxe gentilmente na sua direcção e, depois, retire o filtro do ar.
2. Retire o pó do filtro, sacudindo-o ou aspirando-o. Se estiver muito sujo, lave-o em água quente com sabão, enxágue-o e seque-o.
3. Seque cuidadosamente o filtro e volte a colocá-lo no sítio.

★ Manutenção

- Depois do ar condicionado não ser utilizado por um longo período de tempo, verifique se as entradas e as saídas das unidades interior e exterior estão obstruídas., Se estiverem, limpe-as.

- Antes de deixar de utilizar o ar condicionado durante um longo período de tempo, faça o seguinte:

1. Selecione o modo de funcionamento “circulação” e deixe o ar condicionado trabalhar durante bastante tempo para secar.
2. Desligue o fornecimento de energia e retire as pilhas do comando.
3. Os componentes interiores da unidade exterior devem ser limpos e verificados regularmente.

Instalação

▲ A instalação do ar condicionado deve estar de acordo com as “*Instruções de Instalação*”.

▲ A máquina tem que ser correctamente instalada por técnicos profissionais de acordo com as “*Instruções de Instalação*”.

★ Guia do cliente

- O cliente deve ter um fornecimento de energia de acordo com a ligação do ar condicionado, a voltagem deve estar na escala entre 90-110% da sua voltagem nominal.
- O circuito de fornecimento de energia deve ter um protector de fugas e um interruptor de ar, cuja capacidade deve ser mais de 1,5 vezes superior à corrente máxima.
- Tem que utilizar um circuito especial e uma tomada ligada à terra para ligar a ficha do ar condicionado.
- A ligação dos fios deve ser feito por um electricista qualificado e de acordo com os requisitos de segurança eléctricos.
- O ar condicionado e o interruptor de energia principal devem estar correctamente ligados à terra.
- Não puxe o cabo eléctrico. Quando danificado deve ser substituído por especialistas.

★ Posição da instalação

Veja “*Instruções de Instalação*”

★ Pontos a ter em atenção

- Fixe firmemente a máquina. De outra forma, fará barulho e produzirá vibração.
- Instale a unidade interior num local onde não incomode o seu vizinho.



ASSISTÊNCIA TÉCNICA

SEDE:

Telefone: 252 910351

Fax: 252 910367

E-mail: assistencia@jocel.pt

Http://www.jocel.pt

FILIAL:

Telefone: 219386232

Fax: 219386200

E-mail: filial@jocel.pt